

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°7 du 28/03/2001 - 4 pages

Grandes Cultures

Pour les personnes non réabonnées, ce bulletin est le dernier qui leur sera envoyé

Colza

Stades : de D2 (inflorescence principale dégagée) à F1 (50% des plantes avec les premières fleurs ouvertes). La majorité des parcelles est au stade E (boutons séparés) avec les premières fleurs ouvertes.

Méligèthes

A la faveur des journées ensoleillées des 23 et 24 mars derniers, les populations de méligèthes se sont développées de façon significative dans les parcelles notamment en Côte d'Or, Saône et Loire et Franche-Comté où le seuil d'intervention (environ 3 méligèthes par plante) est fréquemment dépassé. Les infestations restent généralement plus modérées dans l'Yonne et le Nord Nièvre.

■***Si le début de la floraison est amorcée (jaunissement de la parcelle), ne plus intervenir contre les méligèthes.***

Dans les autres cas, et si le seuil de 3 méligèthes par plante en moyenne est atteint, intervenir rapidement si ce n'est déjà fait.

Rappel : ne pas utiliser de *parathion* dès l'apparition des premières fleurs.

Sclérotinia

Les toutes premières apothécies ont été observées à Pesmes (70). Il est trop tôt pour positionner le traitement visant le sclérotinia qui doit être réalisé, si nécessaire, à la chute des premiers pétales (G1).

■***D'après le modèle global sclérotinia qui est à l'étude au SPV, les parcelles ayant atteint en date d'aujourd'hui le stade F1 (50% des plantes avec fleurs ouvertes) nécessiteront une intervention au stade G1. Pour les autres parcelles, attendre nos prochains bulletins.***

Pois

Stades : de levée en cours à 2 feuilles. Suivant les secteurs, tous les semis prévus n'ont pas encore été réalisés.

Les premières morsures de **sitones** sont observées mais ne nécessitent pas pour l'instant d'intervention. Surveiller les **thrips** et les **sitones** dans les cultures non traitées PROMETCS.

Orge d'hiver

Stades : de épi 2-3 cm à 1 nœud.

Maladies

Forte évolution de la **rouille naine**.
Helminthosporiose visible sur F4 et **rynchosporiose** sur F5.

■***Dès le retour de conditions climatiques favorables, un premier traitement fongicide pourra être réalisé sur les parcelles arrivées au stade 1er nœud et présentant une forte pression maladies (notamment rouille naine). Ce traitement sera réalisé avant le stade 2 noeuds en toutes situations. Veillez à ce que les produits choisis présentent une efficacité correcte sur l'ensemble du complexe parasitaire (se reporter au dépliant fongicides ITCF).***

Orge de printemps

Stade : 2 feuilles.
Les 1ers **pucerons** ont été repérés sur une parcelle située en Haute-Saône.

Blé

Stades : de épi 1 à 2 cm jusqu'à 2 nœuds pour les plus avancés (variété Sidéral notamment), avec une majorité de parcelles proches de 1 nœud.

Septoriose

La maladie est actuellement présente au niveau de la F4 avec parfois un début de montée sur F3 (feuilles visibles). Compte tenu des stades, il s'agit respectivement des F6 et F5 définitives.

Le modèle Presept indique cette année de façon très précoce un niveau de risque élevé sur l'ensemble des postes météo de Bourgogne et Franche Comté. Il indique par ailleurs de nombreuses contaminations, encore en incubation, depuis le début mars. On peut donc s'attendre durant les semaines à venir à une apparition importante de symptômes

▶

Colza

.Méligèthes : surveiller les parcelles, intervenir en cas de dépassement du seuil sur les parcelles où la floraison n'est pas commencée.

.Sclérotinia : Résistance au carbendazime. Note commune SPV-CETIOM-INRA.

Orge d'hiver

Protection des situations à forte pression maladies dès le stade 1er noeud.

Blé

Protection piétin-verse en situations tardives.

Service Régional de la Protection des Végétaux
ZI Nord - BP 177
21205 BEAUNE Cedex
Tél : 03.80.26.35.45
Fax : 03.80.22.63.85

Service Régional de la Protection des Végétaux
Immeuble Orion
191, Rue de Belfort
25043 BESANCON Cedex
Tél : 03.81.47.75.70
Fax : 03.81.47.75.79

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Bourgogne
Directeur gérant : JC RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
ISSN n°0758-2374

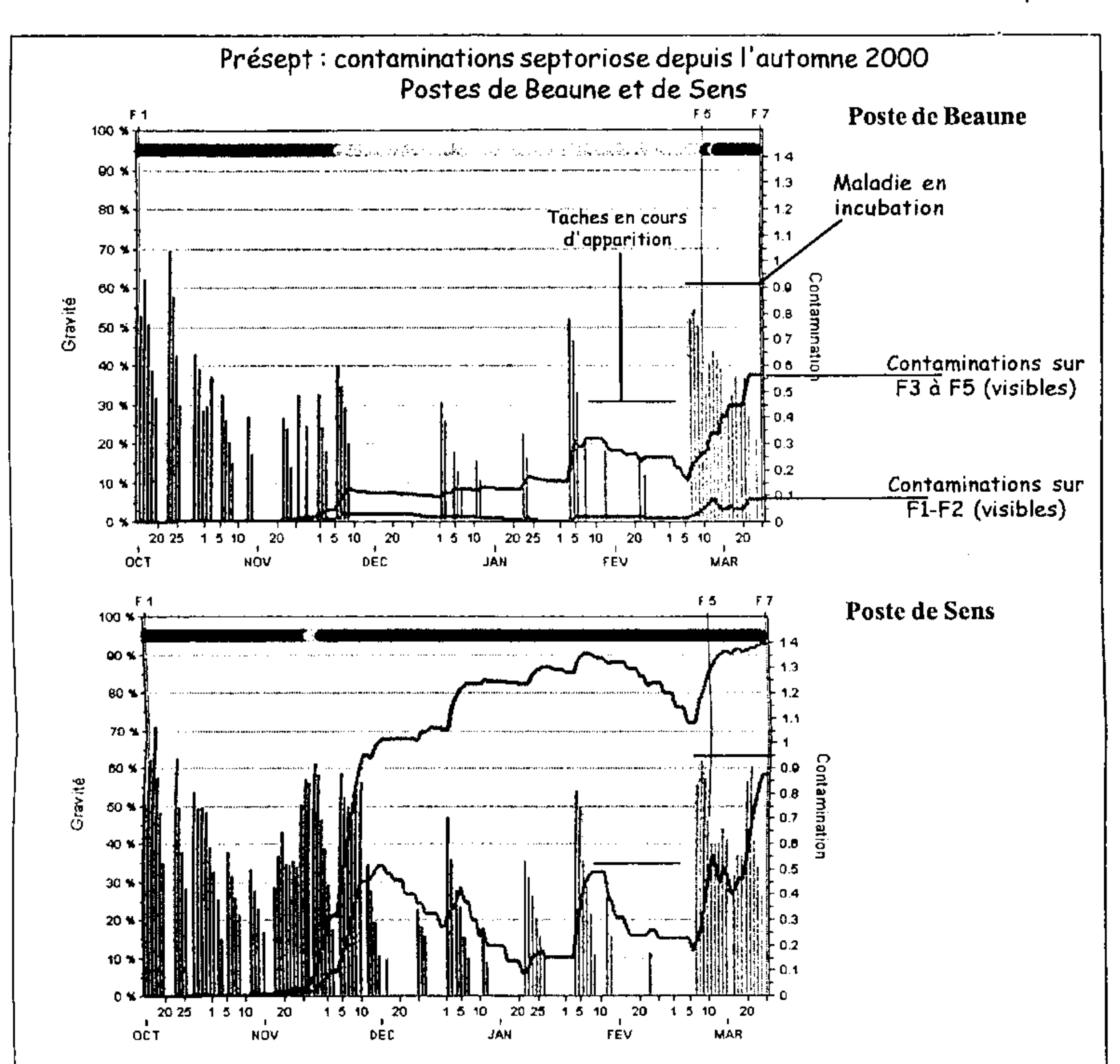
Tarif Courrier et Fax : 380 F.

sur les étages foliaires présents en mars. Si ces indications se confirment lors des observations au champ, une protection précoce (peut-être dès le stade 2 noeuds) peut s'avérer nécessaire.

•Bien que l'année soit très favorable à la septoriose, il est trop tôt pour envisager un traitement spécifique contre cette maladie (le volume foliaire à venir est encore très important) ; attendre nos prochains bulletins.

Pour les parcelles dans lesquelles la protection contre le piétin n'a pas encore été réalisée, l'utilisation d'un produit mixte ou l'ajout d'un complément triazole à l'anti-piétin (notamment s'il s'agit du cyprodinil) peut permettre de décaler un peu la protection septoriose pour éviter deux interventions rapprochées.

Enfin, compte tenu du risque élevé prévu pour 2001, il faut d'ores et déjà se préparer à réaliser une protection septoriose mettant en oeuvre à leur pleine dose des produits efficaces.



Note commune SPV-CETIOM-INRA

Résistance du sclérotinia au carbendazime
Bilan et préconisations pour 2001

(Adaptatation Bourgogne-Franche-Comté)

Sous surveillance depuis quelques années, la résistance du sclerotinia au carbendazime a connu une première extension en 1999 avec la détection d'une vingtaine de cas dans plusieurs régions du nord de la France.

Suite à cette alerte, le dispositif de veille a été renforcé pour l'année 2000. A la faveur de conditions climatiques très favorables, la maladie a pu s'exprimer pleinement sur plusieurs régions et a permis de révéler l'étendue du problème.

Etat des lieux

Plus de 270 parcelles ont été enquêtées par le Service de la Protection des Végétaux, le CETIOM, les chambres d'Agriculture et groupes de développement, les coopératives et négociants et les sociétés agropharmaceutiques, le plus souvent en situation où des baisses d'efficacité, voire des échecs complets de la protection fongicide ont été constatés.

Sur l'ensemble de l'échantillonnage national, **72 % des parcelles ayant fait l'objet d'une analyse montrent la présence de souches résistantes au *carbendazime*.** Ces résultats des tests de sensibilité du sclérotinia au *carbendazime* confirment donc, en les amplifiant, ceux de 1999.

Dans la plupart des régions, en particulier sur les plateaux de Bourgogne, les cas de résistance sont associés :

. à des rotations courtes avec retour du colza tous les 2 ou 3 ans

. à des applications répétées de fongicides à base de carbendazime, souvent 2 applications au cours de la floraison.

Remarque: En région Ile-de-France, plusieurs parcelles à historique pois-colza-céréales sont aussi concernées, le pois recevant souvent plusieurs applications de carbendazime.

Par ailleurs, une analyse complémentaire de sensibilité à l'iprodione, pour plus d'un millier de souches résistantes au carbendazime, n'a révélé **aucun cas de résistance aux imides cycliques.**

Efficacité des fongicides en situation de résistance

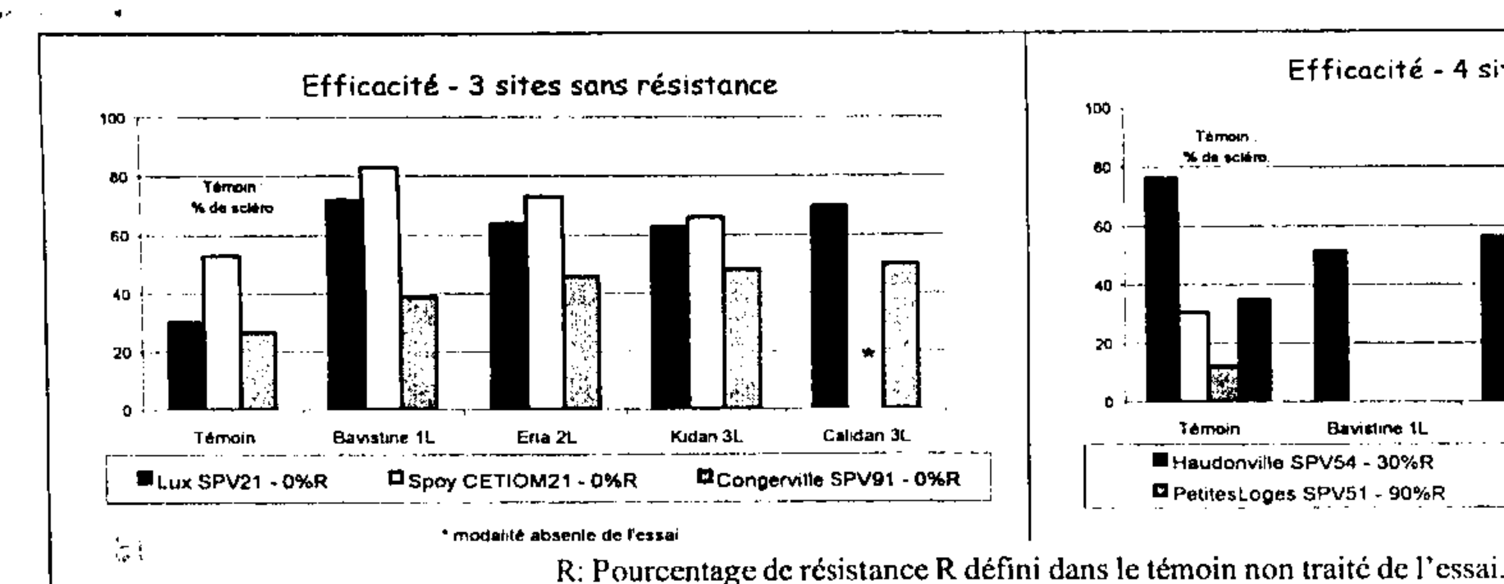
Le SPV et le CETIOM ont mis en place 9 essais avec un tronc commun de modalités représentant les grandes familles de produits autorisés pour l'usage sclerotinia du colza (cf. graphiques page suivante).

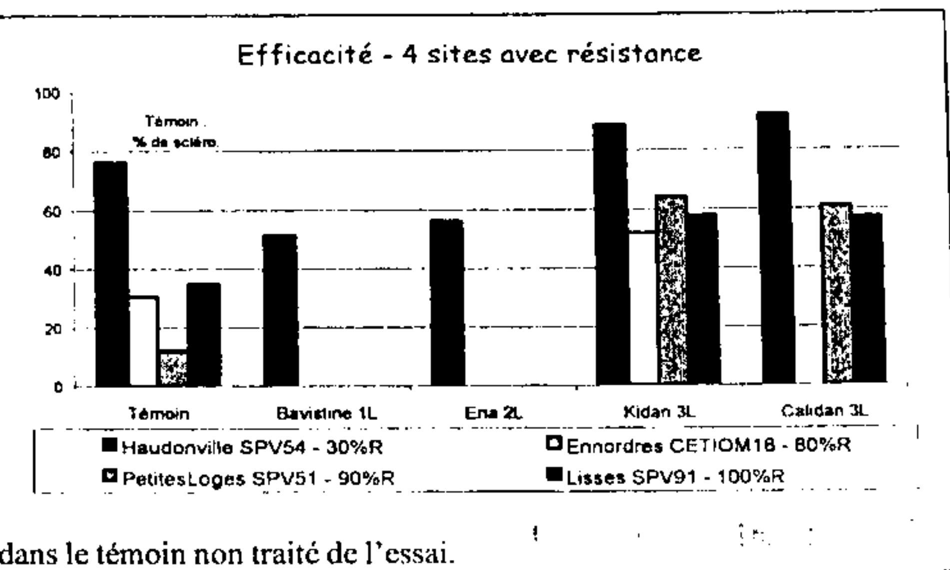
En situation **de résistance généralisée (3 essais),** Bavistine Flo 1 l/ha (*carbendazime* 500 g/l) et Eria 2 l/ha (*difenoconazole + carbendazime*) sont inefficaces ; les spécialités à base d'imides, Kidan 3 l/ha (*iprodione*) et Calidan 3 l/ha (*iprodione + carbendazime*) conservent une efficacité satisfaisante.

Quelles conséquences pour la lutte : préconisations pour 2001

La présence d'une résistance avérée au carbendazime conduit à remettre en cause la stratégie de lutte vis-à-vis du sclerotinia, d'autant que la rentabilité d'un traitement ne se justifie pas toujours.

En effet, la fréquence des attaques nuisibles oscille entre 1 à 2 années sur 10 : la raison





R: Pourcentage de résistance R défini dans le témoin non traité de l'essai.

essentielle est liée aux conditions climatiques durant la floraison des colzas; le risque devient majeur en cas de pluviométries importantes, d'hygrométrie élevée durant la floraison et de température supérieure à 10°C. De plus, la nuisibilité ne s'exprime qu'à partir de 20 % de pieds touchés dans la parcelle. Au dessus de ce seuil, chaque tranche d'attaque de 10% entraîne une perte comprise entre 1 et 1.5 q/ha.

En conséquence, le raisonnement de la protection devient une nécessité pour assurer la durabilité des solutions fongicides disponibles, conduisant pour 2001 aux préconisations suivantes :

1/ En toutes situations :

-appliquer **au plus un traitement** unique ciblé contre le sclerotinia, à positionner à partir de la chute des premiers pétales (environ 8 jours après le début de la floraison)

-dans la mesure du possible, **éviter tout traitement systématique** et mettre en oeuvre des éléments de raisonnement (avertissements, grille de décision, kit de détection) pour décider d'une intervention contre le sclerotinia. Si le raisonnement montre la nécessité de traiter, n'intervenir qu'**une seule fois** contre le sclérotinia, en traitant dès la chute des premiers pétales (stade G1)

-veiller à optimiser les conditions de pulvérisation pour favoriser la pénétration du produit dans le couvert.

2/ Dans les zones où le risque de résistance au carbendazime est avéré, à savoir plateaux de Côte d'Or et Nord Côte d'Or, plateaux de l'Yonne et Nièvre

-l'utilisation du ***carbendazime* seul est à proscrire**. On utilisera des produits à base d'imides (procymidone, vinchlozoline ou iprodione)

-les associations combinant triazole et carbendazime ne permettent pas d'obtenir des résultats aussi bons et réguliers, et certaines peuvent même se montrer inefficaces.

3/ Dans les zones sans résistance au carbendazime décelée à ce jour, c'est le cas pour Franche-Comté, Saône et Loire et Plaine Dijonnaise : la résistance n'est pas encore effective. Dans ces zones, l'ensemble des produits autorisés reste utilisable, si la nécessité d'une intervention se justifie.

4/ Dans les zones où peu d'information est disponible, on doit distinguer :

-les zones où le colza est peu présent (rotations espacées, traitements contre sclérotinia peu fréquents) et où on n'a pas observé d'échecs de traitements récemment, il est probable que la résistance ne soit pas encore effective,

-les zones de culture ancienne du colza et où le colza est fortement présent, la résistance a pu passer inaperçue. On abandonnera l'usage du carbendazime seul et on retiendra plutôt les produits à base d'imides ou associant carbendazime et triazoles, toujours après évaluation de la nécessité d'intervenir. C'est en particulier le cas pour les secteurs de l'Yonne (hors plateaux) où peu de résultats sont encore disponibles. Ces régions devront faire l'objet d'un suivi en 2001, en priorité sur les zones chargées en colza.

Vers une lutte plus raisonnée...

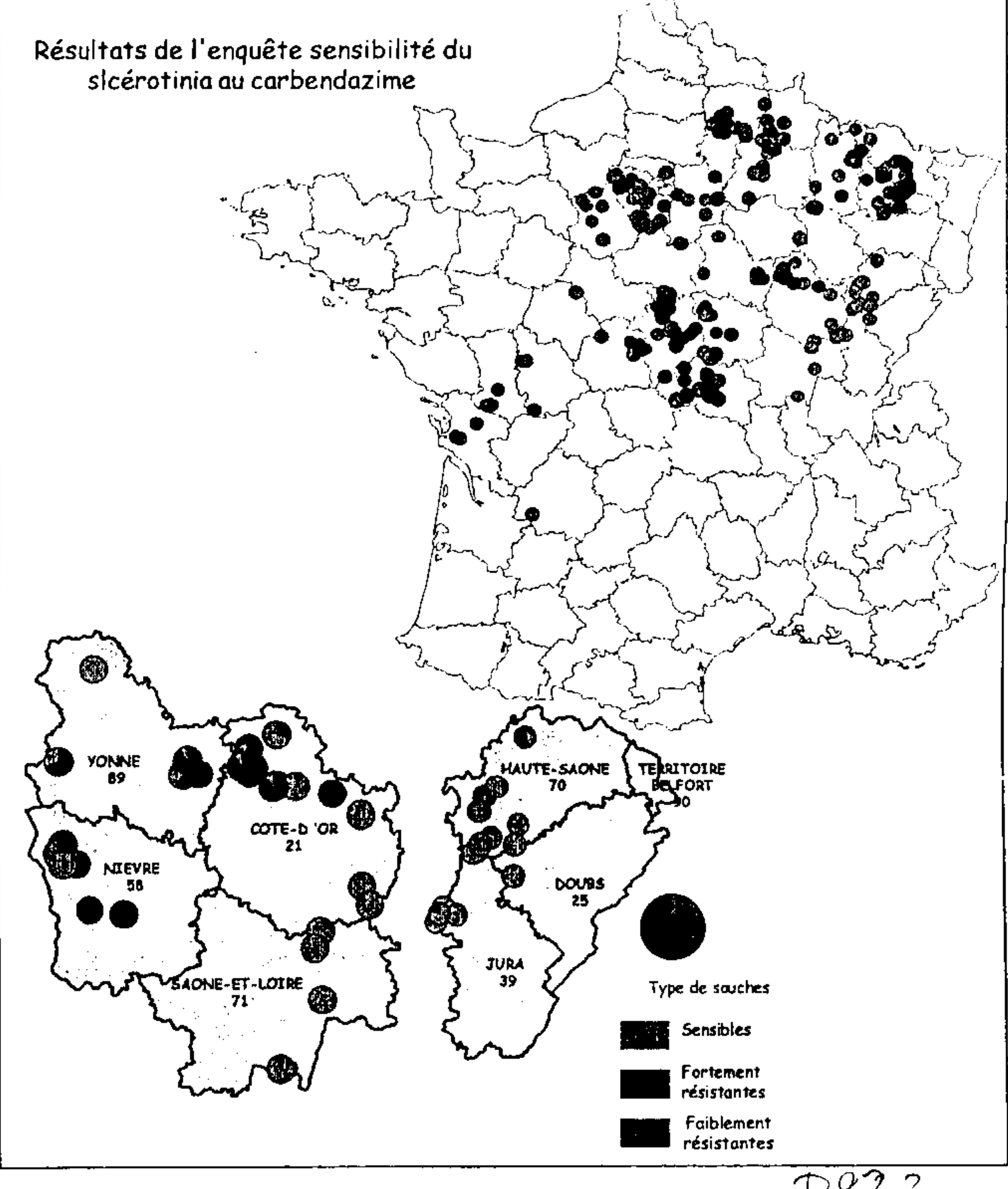
Pour la saison à venir, des actions d'enquête et d'expérimentation seront poursuivies pour :

-suivre l'évolution des souches résistantes au carbendazime, en particulier dans les zones non encore enquêtées et en priorité celles chargées en colza ;

-suivre la sensibilité des souches aux imides cycliques, compte-tenu d'un changement des pratiques fongicides en situation de résistance au carbendazime ;

-évaluer des solutions fongicides adaptées aux situations de résistance au carbendazime ;

-mettre au point un système d'aide à la décision afin d'être en mesure de proposer des éléments de décision pertinents pour appliquer une lutte raisonnée. A terme, seule une préconisation à bon escient de la protection contre le sclerotinia devrait conduire à rendre plus durable la lutte chimique, en limitant les traitements et par conséquent la pression de sélection excercée par une même famille de molécules.



P233

FONGICIDES AUTORISES SUR COLZA

	Spécialités	Matiéres Actives	Cylindro sporiose	Pseudo cercosporella	Sclérotinia	Alternaria	Oïdium	Phoma
BMC	Bavistine FL	500 g/l carbendazime	1 L B		1 L B à TB			
	Brior Flo	500 g/l carbendazime	1 L		1 L			
	nombreuses spécialités	500 g/l carbendazime			L			
	Peltar	300 g/l manèbe + 150 g/l thiophanate-méthyl			3 Kg			
	Peltar flo	300 g/l manèbe + 150 g/l thiophanate-méthyl			5 L M à B			
	Norsineflo	300 g/l manèbe + 150 g/l thiophanate-méthyl			5 L			
TRIAZOLE ou IMIDAZOLE	Alto, Viola plus	100 g/l cyproconazole	0.8 L	0.8 L				
	Paindor	21.6 % cyproconazole	0.33 L	0,33 L				
	Noria	16 % cyproconazole	0.5 Kg	0.5 Kg				
	Solima	240 g/l cyproconazole	0.33 L	0,33 L				
	Sunorg, Caramba, Cinch	60 g/l metconazole			1.2 L M à B	1.2 L B à TB		
	Horizon EW et HF	250 g/l tébuconazole	1 L B à TB	1 L B à TB	1 L M	1 L B à TB		
	Triade, Folor, Maronée	250 g/l tébuconazole	1 L	1 L	1 L	1 L		
	Impact	125 g/l flutriafol		1 L				
	Sportak EW	450 g/l prochloraze	1.33 L					
	Pyros	450 g/l prochloraze	1.33 L					
TRIAZOLE OU IMIDAZOLE + BMC	Libero, Cartoon	167 g/l tébuconazole + 133 g/l carbendazime	1,5 L B		1.5 L B à TB			
	Impact R	94 g/l flutriafol + 200 g/l carbendazime	1.25 L	1.25 L	1.25 L			1.25 L
	Impact RM	117 g/l flutriafol + 250 g/l carbendazime	1 L	1 L	1 L			1 L
	Yellow	117 g/l flutriafol + 250 g/l carbendazime	1 L B	1 L TB	1 L M à B			1 L
	Erla	62.5 g/l difénoconazole + 125 g/l carbendazime	2 L	2 L TB	2 L M à B	2 L B	2 L	2 L
	Quatel	62.5 g/l difénoconazole + 125 g/l carbendazime	2 L	2 L	2 L	2 L		2 L
	Trial	62.5 g/l difénoconazole + 125 g/l carbendazime	2 L	2 L	2 L	2 L	2L	2 L
	Primege	15.6 % difénoconazole + 31.2 % carbendazime	0.8 Kg	0.8 Kg	0.8 Kg	0.8 Kg		0.8 Kg
	Punch CX et CS	250 g/l flusilazole + 125 g/l carbendazime	0.8 L B	0.8 L B à TB	0.8 L M	0.8 L M	0.8 L TB	
	Elky	250 g/l flusilazole + 125 g/l carbendazime	0,8 L	0,8 L	0,8 L	0.8 L		
	Alert S	125 g/l fluzilazole + 250 g/l carbendazime		1 L B à TB	1 L M à B	1 L		
	Polka	37.5 g/l fenbuconazole + 100 g/l carbendazime			2 L B			
	Sargass	37.5 g/l fenbuconazole + 100 g/l carbendazime			2 L			
	Pyros PF	300 g/l prochloraze + 80 g/l carbendazime	1,5 L	1,5 L	1.5 L			
	Fanyl Colza HF	300 g/l prochloraze + 80 g/l carbendazime	1.5 L	1,5 L	1.5 L B			
	Troïka	213 g/l prochloraze + 40 g/l fenbuconazole + 80 g/l carbendazime	1.5 L	1.5 L	1.5 L M à B			
	Indar Mega	213 g/l prochloraze + 40 g/l fenbuconazole + 80 g/l carbendazime	1.5 L	1.5 L	1.5 L			
	Eole Wg	10.6 % cyproconazole + 60 % thiophanate methyl	0.75 Kg	0.75 Kg	0,75 Kg			
	Nissofon Wg	10.6 % cyproconazole + 60 % thiophanate methyl	0.75 Kg	0.75 Kg	0.75 Kg			
IMIDE CYCLIQUE	Ronilan DF	50 % vinchlozoline			1.5 Kg M			
	Ronilan Fl	500 g/l vinchlozoline			1.5 L B			
	Rovral, Ipromex	50 % iprodione				1 Kg B		
	Rovral aqua flo	500 g/l iprodione				1 L		
	Kidan	250 g/l iprodione			3 L M à B	2 L B		
	Sumisclex	50 % procymidone			1.5 Kg M à B			
	Sumiclex liquide	500 g/l procymidone			1 L M à B	1.5 L B		
	Kimono	500 g/l procymidone			1 L	1.5 L		
	Kimono PM	50 % procymidone			1,5 kg			
IMIDE + BMC	Konker, Dynit	250 g/l vinchlozoline + 165 g/l carbendazime			1,5 L B à TB			
	Calidan	175 g/l iprodione + 87.5 g/l carbendazime	3 L B	3 L B à TB	3 L B à TB	3 L B		
	Pacha	175 g/l iprodione + 87.5 g/l carbendazime	3 L	3 L	3 L	3 L		
	Sumitil	250 g/l procymidone + 167g/l carbendazime		1,5 L	1,5 L	1.5 L		

Liste arrêtée au 01/12/2000

Résultats essais SPV

M: Moyen
B: Bon
TB: Très bon

(sur Sclérotinia, efficacité constatée en parcelles indemnes de résistance)